**Технологическая карта урока информатики и ИКТ 7 класс**

**ФИО педагога: Ковалева Татьяна Александровна**

**Предмет, класс:** Информатика и ИКТ, 7 класс

**Название и автор учебника:** Информатика и ИКТ, 7 класс (ФГОС), Босова Л. Л.

**Тема урока**: Информация и информационные процессы

**Тип урока:** Первый урок - урок «открытия» новых знаний

**Программно-технические средства на уроке:**

* технические средства: ПК учителя, проектор, ПК учащихся с выходом в сеть Интернет;
* презентация «Предыстория информатики. Совершенствование средств хранения, передачи и обработки информации»;
* сайты поисковых систем.

**Цель урока:**

***Образовательная:*** организация усвоения материала по предыстории информатики - средств хранения, передачи и обработки информации;

***Развивающая:*** совершенствование умений и навыков осуществлять поиск в сети Интернет информации, структурировать ее;

***Воспитательная:*** осознание ценности научных открытий и изобретений для расширения возможностей хранения, передачи и обработки информации.

**Личностные результаты:** владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; формирование целостного мировоззрения и алгоритмической культуры, формирование уважительного отношения к истории.

**Метапредметные результаты:** основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулировка проблемы; поиск, выборка и сортировка необходимой информации, применение методов информационного поиска.

**Предметные результаты:** знание примеров передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в окружающей среде, обществе, технике;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Возможные используемые инструменты** |
| Мотивация к учебной деятельности | Приветствует обучающихся, создаёт эмоциональный настрой на урок, мотивирует к уроку | Приветствуют учителя, настраиваются на урок. |  |
| Актуализация и пробное учебное действие с предварительной демонстрацией | Ставит проблемный вопрос (просит заполнить столбец «Знаю») | Вспоминают известный материал, заполняют первый столбец, демонстрируют друг-другу результат | Толстый и тонкий вопрос |
| выявление места и причины затруднения | Проводит параллель с уже известным материалом, и выдвигает проблему (просит заполнить столбец «Хочу узнать»). | Заполняют столбец «Хочу узнать», обсуждают результат в парах, выбирают наиболее интересные вопросы | Проблемный вопрос |
| Построение проекта выхода из затруднения | Записывает выбранные школьникам вопросы на доске, просит учащихся самостоятельно ответить на них с помощью ЭОР. | Учащиеся работают в поисковых системах и делают пометки возле тех вопросов, на которые удалось найти ответы. | Поисковые системы |
| первичное закрепление во внешней речи | Создаёт ситуацию успеха. Организует самостоятельную работу и работу в парах для самооценки.  Учитель просит ребят обменяться полученной информацией.  А так же предлагает рассказать, что особенно заинтересовало, удивило и что нового ребята узнали | В устной форме учащиеся обмениваются полученной информацией  Обсуждение | Корзина идей |
| самостоятельная работа с самопроверкой |  |
| включение в систему знаний и повторение |  |
| рефлексия учебной деятельности на уроке | Учитель предлагает вернуться к списку вопросов, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией | Учащиеся пишут итоговый текст-резюме, начиная со слова: «Оказывается,…». | «Я пишу для того, чтобы понять что я думаю», «Телеграмма» |

**Конспект урока информатики в 7 классе**

**Тема урока:** «Информация и информационные процессы» (урок – «открытия» нового знания).

**Цели урока:**

• организация усвоения материала по истории средств хранения, передачи и обработки информации;

•совершенствование умений и навыков осуществлять поиск в сети Интернет информации и структурирования ее;

•осознание ценности научных открытий и изобретений для расширения возможностей хранения, передачи и обработки информации человеком.

**Оборудование:** ПК учителя, компьютеры с выходом в Интернет, проектор

**Ход урока:**

**I. Стадия Вызова.**

**1.** Нельзя не удивляться какими быстрыми темпами идет развитие вычислительной техники, ее возможностей и областей применения. В любой деятельности человек всегда придумывал и создавал самые разнообразные средства, приспособления, орудия труда. Всё это облегчало труд, делало его производительнее, расширяло возможности людей. Известно, что история материального производства и мировой науки тесно связана с историей развития орудий труда. Первые вспомогательные средства для работы с информацией появились много позже первых орудий материального труда. Следовательно, большую часть времени существования человека на Земле труд носил только материальный характер. Информационную деятельность человека можно разделить на три составляющие: **хранение, передачу и обработку**. Первоначально люди пользовались лишь средствами ближней связи: речь, слух и зрение. С 18 века начинают развиваться коммуникационные технологии: появляется световая связь, почтовая. После изобретения электричества средствами обмена информации стали: телеграфы, далее телефоны, радио, телевизоры, спутниковая связь.

**2. После вступления я как учитель прошу учащихся вспомнить всё, что им известно о средствах хранения, обработки и передачи информации, и записать эти сведения в первую графу таблицы «Знаю – Хочу узнать – Узнал (ЗХУ)»:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знаю | Хочу знать | Узнал |
|  |  |  |

**3.** Знакомим друг друга с содержанием своих записей. 2-3 ученика по просьбе учителя сообщают известные им сведения о средствах хранения, передачи и обработки информации классу, остальные ученики при необходимости вносят дополнения и уточнения. Учитель фиксирует основные сведения на доске.

**4. А теперь, я предлагаю вам заполнить вторую колонку таблицы, а для этого сформулировать вопросы о средствах хранения, обработки и передачи информации, на которые вы не знаете ответов. В качестве опоры предложен список вопросительных слов: что, какие, как, сколько, где, почему, когда (толстые вопросы)?**

**5. После индивидуального выполнения задания учащиеся обсуждают вопросы в парах и выбирают наиболее интересные и наиболее важные для понимания данной темы вопросы. Учитель их также записывает на доске. Вопросы, заданные учениками:**

Какие средства хранения информации были первыми?

Когда и где появилось книгопечатание, кто его изобретатель?

Какие средства хранения информации были на Руси, а в последствии и в России?

Какими средствами хранения информации пользовались люди в 17-19 веках?

Как передавали информацию люди в древних государствах?

Какие приборы были изобретены учёными и использовались для передачи информации 18-21 веках?

**II. Стадия Содержания.**

**1. Найти ответы на поставленные вопросы, можно по-разному. Учащиеся перечисляют источники и способы поиска: можно обратиться к учебнику, либо к какой-либо поисковой системе Интернета.**

**2. Учащиеся садятся за компьютеры, выходят в сеть Интернет, выбрав поисковую систему, изучают материал.**

**3. Учащиеся обращаются к списку вопросов и выделяют пометками те из них, на которые были найдены ответы при использовании поисковых систем, далее формулируют и записывают новые вопросы, информацию по которым также можно найти при поиске исходных вопросов.**

**4. Я вас прошу обменяться информацией по найденным вопросам, *(закрепление полученных знаний).***

* Расскажите о том, что вам уже было известно….
* Что нового узнали, осуществляя поиск?
* Что в этой информации вас особенно удивило, привлекло внимание?

**III. Стадия Рефлексии.**

**1. Я предлагаю Вам вернуться к списку вопросов, составленному в начале урока, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией.**

**2. Учащиеся пишут итоговый текст-резюме, начиная со слова: «Оказывается,…».** Смысл этого приема можно выразить следующими словами: **«Я пишу для того, чтобы понять, что я думаю»**

**Это один из приемов применяемый на стадии рефлексии. Он может выглядеть и так:**

**«Телеграмма»**. Кратко написать самое важное, что уяснил с урока с пожеланиями соседу по парте и отправить (обменяться).